Ontario

FLOOD PLAIN CRITERIA

A Policy Statement of the Government of Ontario on Planning for Flood Plain Lands

Une version française de cette publication est aussi disponible sur demande.

September 1982

ISBN 0-7743-7812-3

This is not a policy statement under the new Planning Act. Upon the adoption of the new Planning Act, this Statement of Government Policy is intended to be reaffirmed under the legislation

FLOOD PLAIN CRITERIA

A Policy Statement of the Government of Ontario on Planning for Flood Plain Lands

Ontario

Ministry of Natural *Resources*

Hon. Alan W. Pope
Minister

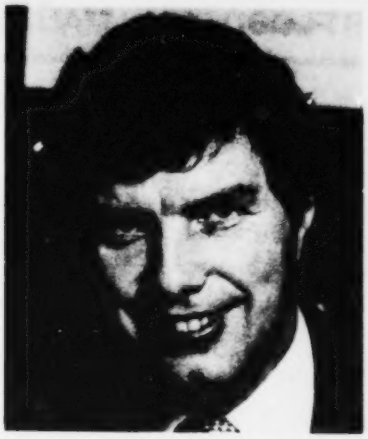
W. T. Foster
Deputy Minister

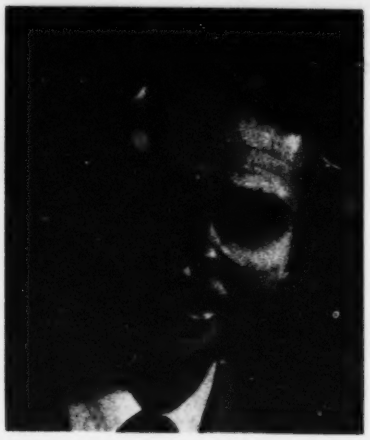
Ontario

Ministry of Municipal Affairs *and Housing*

Hon. Claude Bennett
Minister

W. Cornell
Deputy Minister





Honourable Alan W. Pope	Honourable Claude Bennett
Minister of Natural Resources	Minister of Municipal Affairs and Housing

September 1982

The Government of Ontario is pleased to provide these flood plain criteria and supporting policies to be used as the basis for implementing flood plain management in the Province.

The Ministries of Natural Resources and Municipal Affairs and Housing conducted a comprehensive review of the flood plain criteria and in 1977 released a Discussion Paper on Flood Plain Management Alternatives in Ontario. The review process and the comments received from municipalities, individuals and groups interested in flood plain management have led to the development of the Provincial Flood Plain Criteria, which are now being released as a part of the statement of Government Policy.

The criteria represent the minimum level of flood protection to be provided to the citizens of the Province. They are designed to provide the provincial ministries, municipalities, conservation authorities, the private sector and the members of the general public with the approved framework for flood plain management in Ontario.

Alan W. Pope

Claude Bennett

OBJECTIVES AND POLICY PRINCIPLES FOR FLOOD PLAIN MANAGEMENT

THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT ARE:

(1) TO PREVENT LOSS OF LIFE.

(2) TO MINIMIZE PROPERTY DAMAGE AND SOCIAL DISRUPTION.

(3) TO ENCOURAGE A CO-ORDINATED APPROACH TO THE USE OF LAND AND MANAGEMENT OF WATER.

THE FOLLOWING PRINCIPLES WERE THE BASIS FOR DEVELOPMENT OF THE PROVINCIAL POLICIES AND ARE TO BE APPLIED TO ACCOMPLISH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT:

(1) FLOOD PLAIN MANAGEMENT POLICIES MUST BE BASED ON AN EVALUATION OF ALL RELEVANT SOCIAL, ECONOMIC, PHYSICAL AND ENVIRONMENTAL FACTORS.

(2) FLOOD PLAIN MANAGEMENT POLICIES MUST TAKE PLACE WITHIN AN OVERALL, CO-ORDINATED LAND USE AND WATERSHED PLANNING FRAMEWORK.

(3) WHENEVER FEASIBLE, EXISTING DEVELOPMENTS WITHIN THE FLOOD PLAIN ARE TO BE PROTECTED AGAINST MAJOR FLOOD LOSSES.

(4) FUTURE LAND USES WHICH WILL BE SUSCEPTIBLE TO SIGNIFICANT FLOOD DAMAGES OR WHICH WILL INCREASE FLOOD DAMAGES TO EXISTING USES MUST NOT BE PERMITTED WITHIN THE FLOOD PLAIN.

(5) FLOOD PLAIN MANAGEMENT POLICIES MUST BE DEVELOPED AND ADMINISTERED IN A MANNER WHICH PROMOTES PUBLIC UNDERSTANDING AND ACCEPTANCE.

POLICY NO. 1

THE REGULATORY FLOOD FOR DESIGNATION OF FLOOD PLAINS IN ONTARIO IS DEFINED AS THE REGIONAL FLOOD OR THE 100-YEAR FLOOD, WHICHEVER IS GREATER.

(The geographical definition of the Regulatory Floods is contained in Fig. 1)

POLICY NO. 2

CONSERVATION AUTHORITIES IN ONTARIO, OR WHERE NO AUTHORITY EXISTS, THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES, IN CO-OPERATION WITH THE WATERSHED MUNICIPALITIES, HAVE THE OPTION OF SELECTIVE APPLICATION OF THE TWO-ZONE FLOODWAY-FLOOD FRINGE CONCEPT;
(Fig. 2 contains the description of this concept)

THE FLOODWAY IS TO BE BASED ON THE MINIMUM OF THE 100-YEAR FLOOD FOR THOSE AREAS WHERE THE TWO-ZONE CONCEPT IS ADOPTED;

DEVELOPMENT IN THE FLOOD FRINGE IS TO BE PROTECTED TO THE LEVEL OF THE REGULATORY FLOOD BY SUITABLE FLOOD DAMAGE REDUCTION MEASURES.

POLICY NO. 3

WHERE STRICT APPLICATION OF POLICIES 1 AND/OR 2 IS NOT FEASIBLE, THE CONCEPT OF SPECIAL POLICY AREAS WITHIN FLOOD PLAINS IS RECOGNIZED AND CONTROLLED DEVELOPMENT MAY BE PERMITTED, ONCE SUCH AREAS ARE DESIGNATED AND APPROVED BY THE CONSERVATION AUTHORITY AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING. THE MINISTRIES OF THE ENVIRONMENT AND NORTHERN AFFAIRS, WHEN APPROPRIATE, ARE TO BE CONSULTED ABOUT THE SPECIAL POLICY STATUS FOR SUCH AREAS.

POLICY NO. 4

CONSERVATION AUTHORITIES ARE TO CONTINUE TO ADMINISTER FILL AND CONSTRUCTION REGULATIONS, IN ACCORDANCE WITH THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT;

CONSTRUCTION REGULATIONS* MADE UNDER THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT MAY BE RESCINDED FOR THOSE AREAS WHERE A MUNICIPALITY HAS ADOPTED OFFICIAL PLAN POLICIES AND ZONING BY-LAWS WHICH COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT, AND ACCORD WITH THE PROCEDURAL POLICIES ESTABLISHED BY THE CONSERVATION AUTHORITY AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING.

*Section 28 (1) (e), Conservation Authorities Act, R.S.O. 1980, Ch. 85

ZONES 1 & 3 — The greater of the Regional Flood or the 100-Year Flood. (see appendix A)

ZONE 2 — The 100-Year Flood.

▬▬▬ — Approximate boundaries of the Regulatory Floods

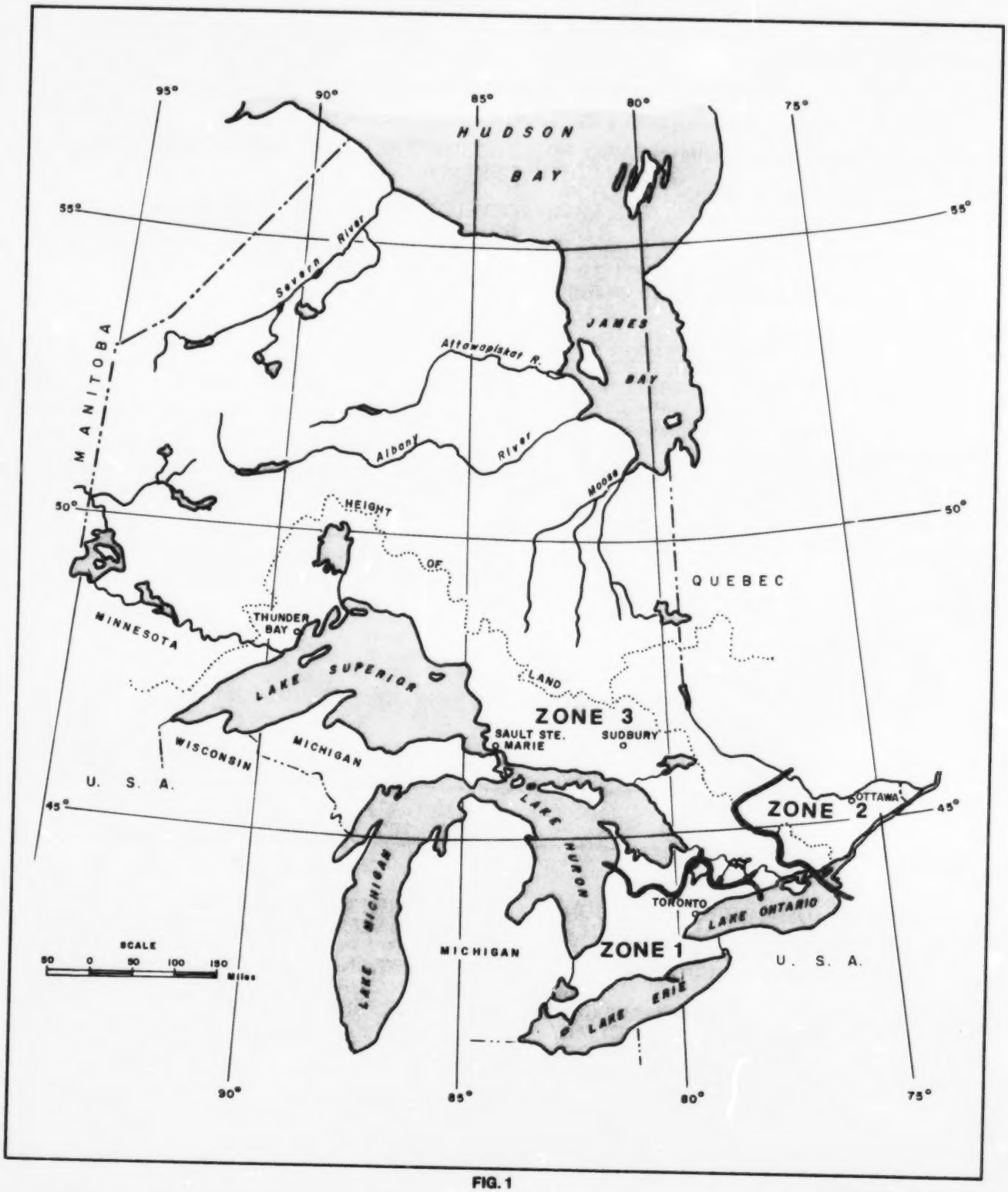
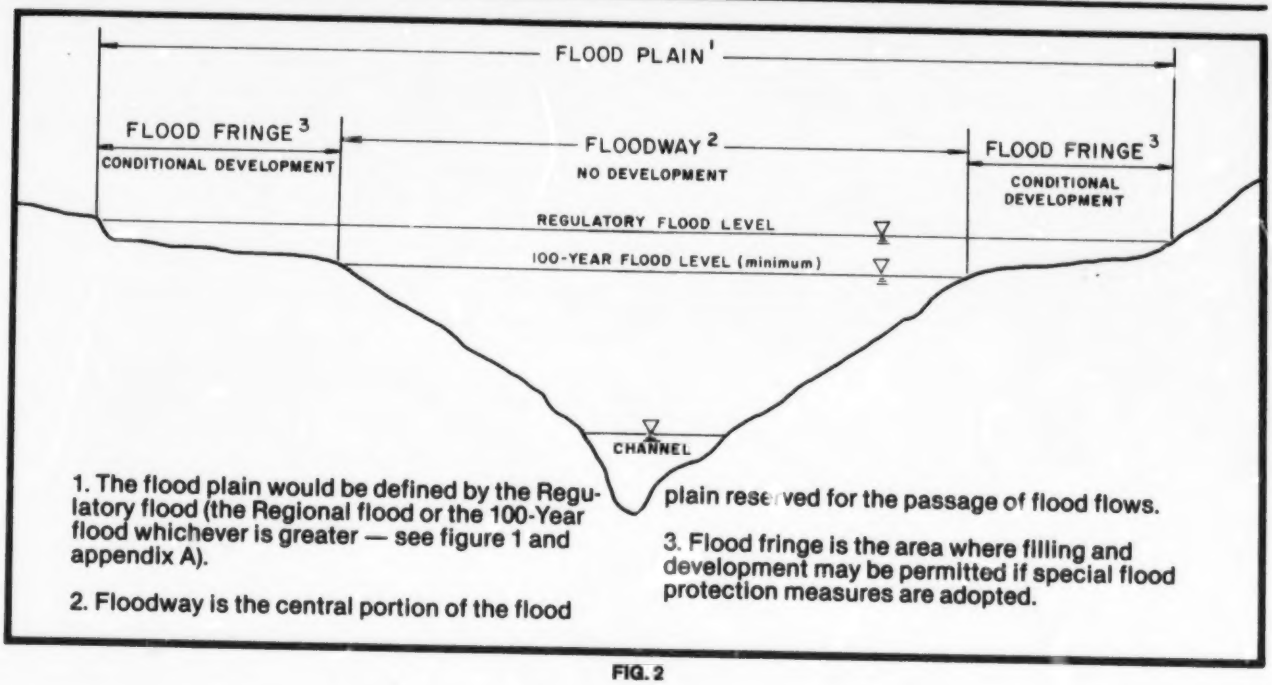


FIG. 1

THE TWO-ZONE FLOODWAY-FLOOD FRINGE CONCEPT



1. The flood plain would be defined by the Regulatory flood (the Regional flood or the 100-Year flood whichever is greater — see figure 1 and appendix A).

2. Floodway is the central portion of the flood plain reserved for the passage of flood flows.

3. Flood fringe is the area where filling and development may be permitted if special flood protection measures are adopted.

FIG. 2

POLICY NO. 5

THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES WILL PROVIDE DETAILED POLICIES AND TECHNICAL GUIDELINES FOR THE CALCULATION AND MAPPING OF FLOODWAY AND FLOOD PLAIN LANDS;

THE MINISTRY OF MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, IN CO-OPERATION WITH THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES, WILL DEVELOP POLICIES AND PROCEDURES FOR THE ADMINISTRATION OF THE PLANNING ACT, AS IT RELATES TO FLOOD PLAIN LANDS, TO COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT;

THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, IN CO-OPERATION WITH CONSERVATION AUTHORITIES, WILL DEVELOP TECHNICAL CRITERIA AND PROCEDURES FOR THE SELECTIVE APPLICATION OF THE TWO-ZONE FLOODWAY-FLOOD FRINGE CONCEPT AND FOR THE DESIGNATION OF "SPECIAL POLICY AREAS".

POLICY NO. 6

LOCAL MUNICIPALITIES HAVE JURISDICTION FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT IN DRAINAGE AREAS OF LESS THAN 125 ha, AND THESE DRAINAGE AREAS ARE EXEMPT FROM CONSTRUCTION REGULATIONS* MADE UNDER THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT;

CONSERVATION AUTHORITIES WILL DELEGATE JURISDICTION FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT OVER LARGER WATERSHEDS, REGARDLESS OF SIZE, TO LOCAL MUNICIPALITIES ONCE THE MUNICIPALITIES ADOPT STORMWATER MANAGEMENT PLANS WHICH COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT, AND ACCORD WITH THE PROCEDURAL POLICIES ESTABLISHED BY CONSERVATION AUTHORITIES AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES, MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING AND THE ENVIRONMENT;

THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES, MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, AND THE ENVIRONMENT, IN CO-OPERATION WITH CONSERVATION AUTHORITIES, WILL DEVELOP POLICIES, TECHNICAL GUIDELINES AND PROCEDURES FOR THE PREPARATION AND APPROVAL OF STORMWATER MANAGEMENT PLANS.

*Sec. 28 (1) (e), Conservation Authorities Act, R.S.O. 1980, Ch. 85

Township of Field, 1979

BACKGROUND

The objectives of flood plain management policies are to prevent loss of life, minimize property damage and social disruption arising out of floods and to encourage a co-ordinated approach to the use of land and management of water.

The need for government policies for management of flood plain lands is identified for the following reasons:

1 *to protect society, including all levels of Government, from being forced to bear unreasonable social and economic burden of unwise individual choices;*
2 *to provide order, consistency, economy and equity in the flood plain management program;*
3 *to provide individuals with a simpler means of dealing with complex technical matters.*

In order to accomplish the objectives, the strategy used in Ontario consists of a combination of four components:

(i) Structural methods of flood control;
(ii) Flood warning system;
(iii) Disaster relief; and
(iv) Regulation of land use.

(i) Structural Methods of Flood Control

The structural aproach involves the construction of dams, dykes, channels, diversions and other flood control works.

These works are usually designed to provide protection to existing communities which are historically located within the flood plain. This is usually the most costly approach.

In Ontario, during the past 30 years, the Federal, Provincial and local levels of government have expended large sums of money on remedial measures, with the major share of the cost being borne by the Provincial Government.

WATER CONTROL PROJECTS IN ONTARIO	
EXPENDITURE* (1946-1978)	
PROVINCIAL GOVERNMENT	$150 MILLION
LOCAL GOVERNMENT	80 MILLION
FEDERAL GOVERNMENT	20 MILLION
	$250 MILLION

*Does not include disaster relief.

TABLE 1

Brampton, Main Street, 1948

(ii) Flood Warning System

The Ministry of Natural Resources maintains a streamflow forecast centre which is linked to a network of weather stations, stream gauges and rain gauges throughout the province. Advance warning of an impending flood enables municipalities, conservation authorities and the provincial ministries to put into operation their emergency action plans by evacuating people and movable property from flood-susceptible areas.

Although this approach assists in reducing some losses, it does not prevent flooding nor does it provide meaningful reduction of flood damage to permanent buildings and immovable property.

(iii) Disaster Relief

The three levels of government have historically provided disaster relief and assistance to flood victims after major flood events. More recent examples of communities receiving disaster relief include Cambridge, Field, Dover Township and the Town of Port Hope.

Disaster relief does not compensate victims for all losses and disruption, because government subsidies traditionally have not covered total damages and because flood insurance on private properties in flood-risk areas is not readily available at economical rates. More importantly, this approach does not prevent the disasters from occurring again.

Flood Damage, Port Hope, 1980

Regulation of Land Use, Metropolitan Toronto Area

The structural, flood warning and disaster relief approaches are essentially a subsidy from all taxpayers to the flood plain users.

(iv) Regulation of Land Use

The most equitable and cost-effective approach is through orderly land use planning of communities to ensure that buildings are located outside the flood-risk area.

The Province of Ontario has enabling legislation which empowers municipalities, conservation authorities and provincial ministries to prohibit or regulate development in areas which would be vulnerable to flood damage.

The Ministry of Natural Resources, through the administration of The Conservation Authorities Act and in co-operation with Ontario's Conservation Authorities, has traditionally played the foremost role in the management of flood plains. The Ministry and the authorities also act in an advisory capacity to the Ministry of Municipal Affairs and Housing, in the administration of The Planning Act, on matters which relate to flooding and other physical hazards.

Concrete Channel, Black Creek

BACKGROUND

Land use planning recognizes flood-susceptibility before development proceeds and is favoured because it prevents the problem from occurring, rather than dealing with it after the fact.

The cornerstone of the flood plain management policy is the selection of the degree of risk to life and property that is acceptable to society. In practice, this means that before overall flood plain policies can be established, three fundamental questions need to be answered:

1 *How severe a flood should the citizens of Ontario be protected against?*

2 *Should varying degrees of risk of damage across the individual flood plains be recognized?*

3 *What should the approach be to deal with "Special Cases" where a community has historically developed in the flood plain?*

A number of optional responses to each of these questions were formulated and evaluated during the development of the flood plain policies. The primary factors considered in the evaluation process included probability of occurrence of floods, size of the flood plains and amount of flood damages which would be expected to occur.

The Statement of Provincial Policy contained in this document defines the level of protection, provides an opportunity for flexibility in the management of flood plain lands and recognizes special circumstances where strict application of the stated policies may not be in the public interest.

Claireville Dam, Humber River

POLICY NO. 1:

THE REGULATORY FLOOD FOR DESIGNATION OF FLOOD PLAINS IN ONTARIO IS DEFINED AS THE REGIONAL FLOOD OR THE 100-YEAR FLOOD, WHICHEVER IS GREATER.

This policy defines the level of flood protection which should be provided to the citizens of Ontario. The flood against which protection is to be provided and on the basis of which flood plains are to be delineated is referred to as the "Regulatory Flood".

The magnitude of the "Regulatory Flood" in a particular area of the Province is largely dependent upon the susceptibility of that area to tropical storms, thunderstorms, snowmelt, rainfall or a combination of these weather-related events. Figure 1 shows the areas of the Province, subdivided into zones, with the applicable "Regulatory Flood" criteria. The peak flow generated by the Regional Storm is referred to as the "Regional Flood". Appendix A provides detailed information on rainfall for the Regional storm events applicable to zones 1 and 3.

For the purpose of determination of the Regulatory Flood, calculations for runoff are based on ultimate planned development (mature state land uses) of the watershed. In addition, degree of soil wetness under average conditions (average antecedent soil moisture conditions) are to be assumed.

The 100-year Flood would be determined by analysis of frequency of recorded flood peaks and would have the probability of occurrence of one per cent during any one year. In the absence of recorded information of natural flood events, it is to be assumed that precipitation with a probability of occurrence of one per cent during any one year would generate the 100-year Flood.

In cases where long-term streamflow records are not available, where flows may be modified by reservoirs, or where ice jams may produce localized flooding, the level of flood protection will be defined as:

(i) a specified rate of flow, or

(ii) a flood which would produce defined flood levels at given locations.

In these cases, the level of flood protection will be specified by the Conservation Authority and the Ministry of Natural Resources and will be provided to municipalities and interested agencies.

Encroachment in flood plain Grand River at Cambridge (Galt)

Cambridge (Galt), 1974

POLICY NO. 2:

CONSERVATION AUTHORITIES IN ONTARIO, OR WHERE NO AUTHORITY EXISTS, THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES, IN CO-OPERATION WITH THE WATERSHED MUNICIPALITIES, HAVE THE OPTION OF SELECTIVE APPLICATION OF THE TWO-ZONE FLOODWAY-FLOOD FRINGE CONCEPT;
(Fig. 2 contains the description of this concept)

THE FLOODWAY IS TO BE BASED ON THE MINIMUM OF THE 100-YEAR FLOOD FOR THOSE AREAS WHERE THE TWO-ZONE CONCEPT IS ADOPTED;

DEVELOPMENT IN THE FLOOD FRINGE IS TO BE PROTECTED TO THE LEVEL OF THE REGULATORY FLOOD BY SUITABLE FLOOD DAMAGE REDUCTION MEASURES.

This policy recognizes that varying degrees of risk of damage exist across individual flood plains.

The two-zone concept (Figure 2) is the concept whereby the flood plain is divided into two zones, namely: the floodway and the flood fringe. The floodway is the central portion closest to the watercourse where risk of flood damage is the highest. The policy requires that the floodway include at least those lands which would be flooded by the 100-year Flood, and that no structural development be permitted within this area. The flood fringe is the area beyond the floodway, and includes the remaining lands susceptible to the Regulatory Flood. Development in the flood fringe would be permitted provided that suitable flood damage reduction measures are undertaken, to provide protection against the Regulatory Flood. Flood damage reduction measures include filling or raising of structures, structural modifications and operation and maintenance safeguards such as reinforcing of walls, permanent sealing of exterior openings, elevation of structures and utilities, installation of sump pumps, etc.

The feasibility of applying this concept to specific flood plains is dependent upon physical conditions and land uses, both existing and proposed. Local environmental concerns may also dictate that it may not be desirable to encourage development in the flood fringe areas along certain reaches of the river. General encroachment within the flood fringe can also increase the Regulatory Flood levels along the river and may increase risk of damage to existing users.

The policy provides the flexibility to the Conservation Authorities and the Municipalities to apply this concept selectively through the appropriate land use planning mechanisms, i.e. Official Plans and Zoning By-Laws.

This policy represents a compromise approach between the higher level of protection provided to all uses by the more-restrictive single-zone Regulatory Flood standard and the improved development potential, with greater risk of flood damage, resulting from a single-zone 100-year Flood standard.

The flexibility provided by this policy can be utilized in Zones 1 and 3 (fig. 1) where the Regulatory Flood is greater than the 100-year Flood.

POLICY NO. 3:

WHERE STRICT APPLICATION OF POLICIES 1 AND/OR 2 IS NOT FEASIBLE, THE CONCEPT OF THE SPECIAL POLICY AREAS WITHIN FLOOD PLAINS IS RECOGNIZED AND CONTROLLED DEVELOPMENT MAY BE PERMITTED, ONCE SUCH AREAS ARE DESIGNATED AND APPROVED BY THE CONSERVATION AUTHORITY AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING. THE MINISTRIES OF THE ENVIRONMENT AND NORTHERN AFFAIRS, WHEN APPROPRIATE, ARE TO BE CONSULTED ABOUT THE SPECIAL POLICY STATUS FOR SUCH AREAS.

It is acknowledged that the strict application of the basic policies 1 and 2 may not always be feasible. This policy makes provision for "Special Policy" status to those areas where it is deemed necessary in the public interest, by the municipalities, conservation authorities and the Province, to assume a higher degree of flood risk than that which would normally be acceptable elsewhere in Ontario.

(i) Existing Areas of Development

These include cases where a large component of a community's commercial, retail, industrial or even residential development is located in the flood plain. Rehabilitation, redevelopment or replacement of structures in such areas are seen as necessary to continued community viability and major relocations are not considered feasible. Many of such areas may be located in the floodway or where floodproofing within the fringe area to the Regulatory Flood standards is not feasible.

(ii) Extensions to Developed Areas

These include areas of major infilling and new development adjacent to existing development (generally where a large percentage of the municipality is located in the flood plain but, due to topography, can only expect shallow flooding with low velocity of flow).

The designation of Special Policy Areas is intended primarily for dealing with existing exceptional situations.

Where Special Policy Areas have been designated and approved by the Province, the modified level of flood protection will be defined as:

(a) a specified rate of flow, or

(b) a flood which would produce defined flood levels at given locations,

and will be specified and provided by the Conservation Authority and the Ministry of Natural Resources to municipalities and interested agencies.

Request for designation of Special Policy Areas would originate from a municipality. Details regarding the procedure for designation of Special Policy Areas have been developed by the Ministries of Natural Resources and Municipal Affairs and Housing, in co-operation with the Conservation Authorities.

EXPLANATION

POLICY NO. 4:

CONSERVATION AUTHORITIES ARE TO CONTINUE TO ADMINISTER FILL AND CONSTRUCTION REGULATIONS,* IN ACCORDANCE WITH THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT;

CONSTRUCTION REGULATIONS* MADE UNDER THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT MAY BE RESCINDED FOR THOSE AREAS WHERE A MUNICIPALITY HAS ADOPTED OFFICIAL PLAN POLICIES AND ZONING BY-LAWS WHICH COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT, AND ACCORD WITH THE PROCEDURAL POLICIES ESTABLISHED BY THE CONSERVATION AUTHORITY AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING.

This policy re-affirms the role of Conservation Authorities in the administration of Fill and Construction Regulations made under The Conservation Authorities Act. It also provides municipalities with the basis for requesting the Province to rescind Construction Regulations for those areas where Official Plan policies and Zoning By-laws have been enacted, which comply with the objectives of flood plain management. Official Plan policies and Zoning By-laws, as they relate to flood plain lands, will be prepared by the municipality in consultation with the Conservation Authority and the Ministries of Natural Resources and Municipal Affairs and Housing. Normal review and appeal procedures defined under The Planning Act will apply.

POLICY NO. 5:

THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES WILL PROVIDE DETAILED POLICIES AND TECHNICAL GUIDELINES FOR THE CALCULATION AND MAPPING OF FLOODWAY AND FLOOD PLAIN LANDS;

THE MINISTRY OF MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, IN CO-OPERATION WITH THE MINISTRY OF NATURAL RESOURCES, WILL DEVELOP POLICIES AND PROCEDURES FOR THE ADMINISTRATION OF THE PLANNING ACT, AS IT RELATES TO FLOOD PLAIN LANDS, TO COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT;

THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES AND MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, IN CO-OPERATION WITH CONSERVATION AUTHORITIES, WILL DEVELOP TECHNICAL CRITERIA AND PROCEDURES FOR THE SELECTIVE APPLICATION OF THE TWO-ZONE FLOODWAY-FLOOD FRINGE CONCEPT AND FOR THE DESIGNATION OF "SPECIAL POLICY AREAS".

This policy is a Provincial Government directive to the Ministries of Natural Resources and Municipal Affairs and Housing to develop the necessary implementation procedures to achieve the desired level of flood protection and to encourage a co-ordinated approach to the use of land and management of water. The necessary implementation procedures have been developed by the two Ministries, in co-operation with Conservation Authorities.

POLICY NO. 6:

LOCAL MUNICIPALITIES HAVE JURISDICTION FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT IN DRAINAGE AREAS OF LESS THAN 125 ha, AND THESE DRAINAGE AREAS ARE EXEMPT FROM CONSTRUCTION REGULATIONS* MADE UNDER THE CONSERVATION AUTHORITIES ACT;

CONSERVATION AUTHORITIES WILL DELEGATE JURISDICTION FOR URBAN STORMWATER MANAGEMENT OVER LARGER WATERSHEDS, REGARDLESS OF SIZE, TO LOCAL MUNICIPALITIES ONCE THE MUNICIPALITIES ADOPT STORMWATER MANAGEMENT PLANS WHICH COMPLY WITH THE OBJECTIVES OF FLOOD PLAIN MANAGEMENT, AND ACCORD WITH THE PROCEDURAL POLICIES ESTABLISHED BY CONSERVATION AUTHORITIES AND THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES, MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING AND THE ENVIRONMENT;

THE MINISTRIES OF NATURAL RESOURCES, MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING, AND THE ENVIRONMENT, IN CO-OPERATION WITH CONSERVATION AUTHORITIES, WILL DEVELOP POLICIES, TECHNICAL GUIDELINES AND PROCEDURES FOR THE PREPARATION AND APPROVAL OF STORMWATER MANAGEMENT PLANS.

This policy clarifies the inter-relationship between urban stormwater management and flood plain management. Construction Regulations* made under The Conservation Authorities Act will not be applied in drainage areas of less than 125 ha. Local municipalities will also be given the opportunity to assume delegated jurisdiction over larger watersheds, regardless of size, once they adopt stormwater management plans which comply with the objectives of flood plain management.

The policy also directs the Ministries of Natural Resources, Municipal Affairs and Housing and the Environment, in co-operation with Conservation Authorities, to develop policies, technical guidelines and procedures for the preparation and approval of stormwater management plans.

*Sec. 28 (1) (e), Conservation Authorities Act, R.S.O. 1980, Ch. 85

Township of Field, 1979

APPENDIX A

Regulatory Flood Criteria

Figure 1 shows the geographic areas of the province where each of the criteria for the Regulatory Flood is applied. The peak flow generated by the Regional storm is referred to as the "Regional flood".

Zone 1:

For all watersheds within Zone 1 (Figure 1), the Regulatory Flood is the Regional Flood or the 100-Year Flood, whichever is greater. Zone 1 includes, among other lands in Southwestern and South Central Ontario, all watersheds within the areas of jurisdiction of the Conservation Authorities listed below:

Ausable Bayfield
Catfish Creek
Central Lake Ontario
Credit Valley
Essex Region
Ganaraska Region
Grand River
Halton Region
Hamilton Region
Kettle Creek
Long Point Region
Lower Thames Valley
Maitland Valley
Metropolitan Toronto and Region
Niagara Peninsula
Saugeen Valley
South Lake Simcoe
St. Clair Region
Upper Thames River

In Zone 1, Regional Storm means a storm producing in a forty-eight (48) hour period, in a drainage area of,

1 *twenty-five (25) km² or less, a rainfall that has the distribution set out in Table 2, or*

2 *more than twenty-five (25) km², a rainfall such that the number of mm of rain referred to in each case in Table 2, modified by the percentage amount shown in Column 2 of Table 3 opposite the size of the drainage area set out opposite thereto in Column 1 of Table 3.*

Distribution of Regional Storm Rainfall — Zone 1.
Watershed Area: 25 km² or less
73 mm of rain in the first 36 hours
6 mm of rain in the 37th hour
4 mm of rain in the 38th hour
6 mm of rain in the 39th hour
13 mm of rain in the 40th hour
17 mm of rain in the 41st hour
13 mm of rain in the 42nd hour
23 mm of rain in the 43rd hour
13 mm of rain in the 44th hour
13 mm of rain in the 45th hour
53 mm of rain in the 46th hour
38 mm of rain in the 47th hour
13 mm of rain in the 48th hour

TABLE 2

Drainage Area (km²)	Percentage
26 to 45 both inclusive	99.2
46 to 65 both inclusive	98.2
66 to 90 both inclusive	97.1
91 to 115 both inclusive	96.3
116 to 140 both inclusive	95.4
141 to 165 both inclusive	94.8
166 to 195 both inclusive	94.2
196 to 220 both inclusive	93.5
221 to 245 both inclusive	92.7
246 to 270 both inclusive	92.0
271 to 450 both inclusive	89.4
451 to 575 both inclusive	86.7
576 to 700 both inclusive	84.0
701 to 850 both inclusive	82.4
851 to 1000 both inclusive	80.8
1001 to 1200 both inclusive	79.3
1201 to 1500 both inclusive	76.6
1501 to 1700 both inclusive	74.4
1701 to 2000 both inclusive	73.3
2001 to 2200 both inclusive	71.7
2201 to 2500 both inclusive	70.2
2501 to 2700 both inclusive	69.0
2701 to 4500 both inclusive	64.4
4501 to 6000 both inclusive	61.4
6001 to 7000 both inclusive	58.9
7001 to 8000 both inclusive	57.4

TABLE 3

ZONE 2:

For all watersheds within Zone 2 (Figure 1), the Regulatory Flood is the 100-Year Flood. Zone 2 includes, among lands in Eastern Ontario, all watersheds within the area of jurisdiction of the Conservation Authorities listed below.

Cataraqui Region
Crowe Valley
Mississippi Valley
Moira River
Napanee Region
Raisin Region
Rideau Valley
South Nation River

ZONE 3:

For all watersheds within Zone 3 (Figure 1), the Regulatory Flood is the Regional Flood or the 100-Year Flood, whichever is greater. Zone 3 includes, among other lands in South Central and Northern Ontario, all watersheds within the areas of jurisdiction of the Conservation Authorities listed below.

Kawartha Region
Lakehead Region
Lower Trent Region
Mattagami Region
Nickel District
North Bay - Mattawa
North Grey Region
Nottawasaga Valley
Otonabee Region
Prince Edward Region
Sauble Valley
Sault Ste. Marie Region

In Zone 3, Regional Storm means a storm producing in a twelve (12) hour period, in a drainage area of:

1 *Twenty-five (25) km² or less, a rainfall that has the distribution set out in Table 4, or*

2 *more than twenty-five (25) km², a rainfall such that the number of mm of rain referred to in each case in Table 4, modified by the percentage amount shown in Column 2 of Table 5 opposite the size of the drainage area set out opposite thereto in Column 1 of Table 5.*

Distribution of Regional Storm Rainfall — Zone 3.
Watershed Area 25 km² or less.
15 mm of rain in the first hour
20 mm of rain in the second hour
10 mm of rain in the third hour
3 mm of rain in the fourth hour
5 mm of rain in the fifth hour
20 mm of rain in the sixth hour
43 mm of rain in the seventh hour
20 mm of rain in the eighth hour
23 mm of rain in the ninth hour
13 mm of rain in the tenth hour
13 mm of rain in the eleventh hour
8 mm of rain in the twelfth hour

TABLE 4

Drainage Area (km²)	Percentage
26 to 50 both inclusive	97
51 to 75 both inclusive	94
76 to 100 both inclusive	90
101 to 150 both inclusive	87
151 to 200 both inclusive	84
201 to 250 both inclusive	82
251 to 375 both inclusive	79
376 to 500 both inclusive	76
501 to 750 both inclusive	74
751 to 1000 both inclusive	70
1001 to 1250 both inclusive	68
1251 to 1500 both inclusive	66
1501 to 1800 both inclusive	65
1801 to 2100 both inclusive	64
2101 to 2300 both inclusive	63
2301 to 2600 both inclusive	62
2601 to 3900 both inclusive	58
3901 to 5200 both inclusive	56
5201 to 6500 both inclusive	53
6501 to 8000 both inclusive	50

TABLE 5

FOR ADDITIONAL INFORMATION:

MINISTRY OF NATURAL RESOURCES
Conservation Authorities &
Water Management Branch
Room 5620, Whitney Block
99 Wellesley Street West
Toronto, Ontario
M7A 1W3
Telephone: (416) 965-6275

FIELD OFFICES:

Central Region
10670 Yonge Street
Richmond Hill, Ontario
L4C 3C9
Telephone: (416) 884-9203

Eastern Region
Government Building, Van Buren Street
Kemptville, Ontario
K0G 1J0
Telephone: (613) 258-3413; 238-7326

Northeastern Region
Ontario Government Buildings
199 Larch Street
Sudbury, Ontario
P3E 5P9
Telephone: (705) 675-4104

North Central Region
435 James Street South, Box 5000
Thunder Bay 'F', Ontario
P7C 5G6
Telephone: (807) 475-1261

Southwestern Region
1106 Dearness Drive
London, Ontario
N6E 1N9
Telephone: (519) 681-5350

Northern Region
140 Fourth Avenue, Box 3000
Cochrane, Ontario
P0L 1C0
Telephone: (705) 272-4287

Northwestern Region
808 Robertson Street, Box 5160
Kenora, Ontario
P9N 3X9
Telephone: (807) 468-3111

Algonquin Region
Box 9000
Huntsville, Ontario
P0A 1K0
Telephone: (705) 789-9611

MINISTRY OF MUNICIPAL AFFAIRS AND HOUSING
Plans Administration Branch
56 Wellesley Street West
Toronto, Ontario
M7A 2K4
Telephone: (416) 965-6418

Community Planning Advisory Branch
56 Wellesley Street West
Toronto, Ontario
M7A 2K4
Telephone: (416) 965-3352

FIELD OFFICES:

Central Region
2nd Floor
47 Sheppard Avenue East
Willowdale, (Toronto)
M2N 2Z8
Telephone: (416) 224-7635

South East Region
3rd Floor
244 Rideau Street
Ottawa
K1N 5Y3
Telephone: (613) 566-3801

North East Region
1191 Lansing Avenue
Sudbury
P3A 4C4
Telephone: (705) 560-0120

South West Region
7th Floor
495 Richmond Street
London
N6A 5A9
Telephone: (519) 673-1611

North West Region
435 James Street South
Thunder Bay
P7C 5G6
Telephone: (807) 475-1651

Ontario

CRITÈRES POUR LES PLAINES D'INONDATION

Énoncé de politique du gouvernement de l'Ontario sur la planification des plaines d'inondation

This publication is available in English on request.

Septembre 1982

ISBN 0-7743-7813-1

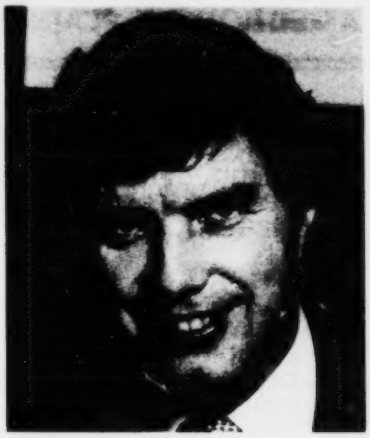
Ce document ne représente pas un énoncé de politiques gouvernementales dans le cadre de la nouvelle loi sur l'aménagement du territoire. Il est censé être entériné lors de la promulgation de la nouvelle loi.

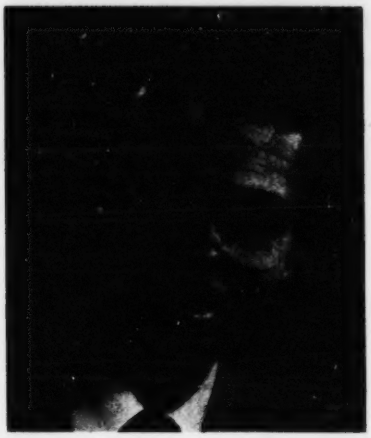
CRITÈRES POUR LES PLAINES D'INONDATION

Énoncé de politique du gouvernement de l'Ontario sur la planification des plaines d'inondation

Ontario
Ministère des Richesses naturelles
Alan W. Pope, Ministre
W. T. Foster, Sous-ministre

Ontario
Ministère des Affaires municipales et du Logement
Claude Bennett, Ministre
W. Cornell, Sous-ministre





L'honorable Alan W. Pope	L'honorable Claude Bennett
Ministre des Richesses naturelles	**Ministre des Affaires municipales et du Logement**

Septembre 1982

Le gouvernement de l'Ontario a le plaisir de présenter les critères et les principes directeurs concernant les plaines d'inondation d'après lesquels seront appliqués les principes de gestion des plaines d'inondation dans la province.

Après une étude détaillée des critères concernant les plaines d'inondation, les ministères des Richesses naturelles et des Affaires municipales et du Logement ont publié en 1977 un document de travail portant sur différentes possibilités de gestion de ces plaines en Ontario. L'étude, ainsi que les observations exprimées par les municipalités, les particuliers et les groupes intéressés ont permis de mettre au point les Critères pour les plaines d'inondation de la province, qui sont maintenant publiés comme énoncé de politique du gouvernement.

Ces critères, qui prévoient une protection minimum des citoyens de la province contre les crues, ont été établis pour donner aux ministères, municipalités, régies de protection de la nature, ainsi qu'au secteur privé et au public, les grandes lignes officielles de gestion des plaines d'inondation en Ontario.

Alan W. Pope

Claude Bennett

OBJECTIFS ET PRINCIPES DIRECTEURS DE LA GESTION DES PLAINES D'INONDATION

LES OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION SONT LES SUIVANTS:

(1) ÉVITER LES PERTES HUMAINES.

(2) RÉDUIRE AU MINIMUM LES DOMMAGES MATÉRIELS ET LES PERTURBATIONS SOCIALES.

(3) ENCOURAGER DES MÉTHODES COORDONNÉES QUANT À L'AMÉNAGEMENT FONCIER ET LA GESTION DE L'EAU.

LES PRINCIPES SUIVANTS ONT SERVI À ÉLABORER LA POLITIQUE PROVINCIALE ET PERMETTRONT D'ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION:

(1) LES PRINCIPES DIRECTEURS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION DOIVENT ÊTRE ÉLABORÉS APRÈS AVOIR PRIS EN CONSIDÉRATION TOUS LES FACTEURS PERTINENTS, QU'ILS SOIENT D'ORDRE SOCIAL, ÉCONOMIQUE, PHYSIQUE OU ENVIRONNEMENTAL.

(2) CES PRINCIPES DIRECTEURS DOIVENT S'INSCRIRE DANS UN PLAN GLOBAL D'UTILISATION DES TERRES ET DES BASSINS VERSANTS.

(3) DANS LA MESURE DU POSSIBLE, LES AMÉNAGEMENTS ACTUELLEMENT EFFECTUÉS DANS LES PLAINES D'INONDATION DOIVENT ÊTRE PROTÉGÉS CONTRE LES DÉGÂTS IMPORTANTS DUS AUX CRUES.

(4) LES AMÉNAGEMENTS FONCIERS FUTURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE INONDÉS OU D'ENTRAÎNER DES DÉGÂTS PLUS IMPORTANTS EN CAS DE CRUE DOIVENT ÊTRE INTERDITS DANS LES PLAINES D'INONDATION.

(5) DES DIRECTIVES DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION DOIVENT ÊTRE ÉLABORÉES ET APPLIQUÉES DE FAÇON À FAVORISER LA COMPRÉHENSION ET L'APPROBATION DU PUBLIC.

DIRECTIVE N° 1

POUR DÉLIMITER LES PLAINES D'INONDATION EN ONTARIO, LA CRUE RÉGLEMENTAIRE EST DÉFINIE COMME CRUE RÉGIONALE OU CRUE SÉCULAIRE, SI CELLE-CI EST PLUS IMPORTANTE.

(La définition géographique de la crue réglementaire est donnée à la Fig. 1).

DIRECTIVE N° 2

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE EN ONTARIO OU, DANS LES RÉGIONS OÙ ELLES N'EXISTENT PAS, LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES, EN COLLABORATION AVEC LES MUNICIPALITÉS DES BASSINS VERSANTS, ONT LE CHOIX D'APPLIQUER LE CONCEPT DU LIT DE CRUE OU CELUI DE LA ZONE LIMITE DE CRUE.
(Ce concept est décrit à la Fig. 2).

LE LIT DE CRUE SERA DÉTERMINÉ D'APRÈS LA CRUE SÉCULAIRE MINIMUM DANS LES RÉGIONS OÙ LE CONCEPT DES DEUX ZONES A ÉTÉ ADOPTÉ.

DES MESURES APPROPRIÉES SERONT PRISES POUR RÉDUIRE LES DÉGÂTS DUS AUX CRUES AFIN DE PROTÉGER LES AMÉNAGEMENTS EFFECTUÉS DANS LES ZONES LIMITES DE CRUE JUSQU'AU NIVEAU DE LA CRUE RÉGLEMENTAIRE.

DIRECTIVE N° 3

LORSQUE LA STRICTE APPLICATION DES DIRECTIVES 1 OU 2 N'EST PAS POSSIBLE, ON ADOPTERA LE CONCEPT DES ZONES DE DÉROGATION DANS LES PLAINES D'INONDATION ET CERTAINS AMÉNAGEMENTS SERONT AUTORISÉS LORSQUE CES ZONES SERONT DÉLIMITÉES ET APPROUVÉES PAR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT. LES MINISTÈRES DE L'ENVIRONNEMENT ET DES AFFAIRES DU NORD SERONT CONSULTÉS, LE CAS ÉCHÉANT, SUR LE STATUT PARTICULIER DE CES ZONES.

DIRECTIVE N° 4

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE CONTINUERONT À FAIRE APPLIQUER LES RÈGLEMENTS CONCERNANT LES REMBLAIS ET LES CONSTRUCTIONS, CONFORMÉMENT À LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE.

LES RÈGLEMENTS CONCERNANT LA CONSTRUCTION* AU TITRE DE LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE PEUVENT ÊTRE ABROGÉS POUR LES RÉGIONS OÙ LA MUNICIPALITÉ A ADOPTÉ UN PLAN DIRECTEUR OU UN ARRÊTÉ DE ZONAGE CONFORME AUX OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION ET AUX DIRECTIVES ÉTABLIES PAR LA RÉGIE DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT.

*Article 28 (1) (e) de la loi sur les régies de protection de la nature, lois refondues de l'Ontario 1980, ch. 85.

ZONES 1 ET 3 — La crue régionale ou la crue séculaire si celle-ci est plus importante (voir annexe A)

ZONE 2 — La crue séculaire

— Limites approximatives des crues réglementaires

FIG. 1

LE CONCEPT DU LIT DE CRUE OU DE LA ZONE LIMITE DE CRUE (CONCEPT DES DEUX ZONES)

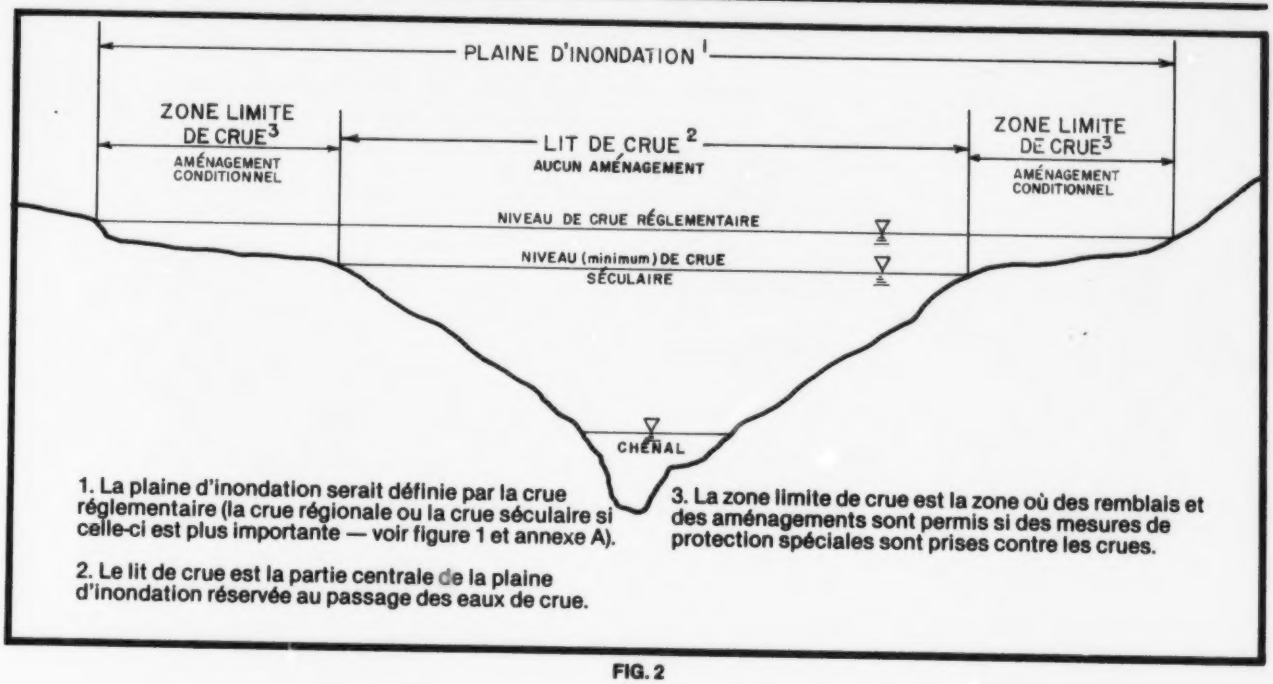


FIG. 2

DIRECTIVE N° 5

LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES FOURNIRA DES PRINCIPES DIRECTEURS PRÉCIS ET DES DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA DÉTERMINATION ET LA CARTOGRAPHIE DU LIT DES CRUES ET DES PLAINES D'INONDATION.

LE MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT, EN COLLABORATION AVEC LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES, ÉLABORERA DES DIRECTIVES ET DES MESURES PROPRES À L'APPLICATION DE LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE DANS LE CAS DES PLAINES D'INONDATION, QUI SOIENT CONFORMES AUX OBJECTIFS DE GESTION DE CES PLAINES.

LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT, EN COLLABORATION AVEC LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE, ÉTABLIRONT DES CRITÈRES ET DES FORMALITÉS TECHNIQUES POUR L'APPLICATION DU CONCEPT DES DEUX ZONES ET LA DÉSIGNATION DES ZONES DE DÉROGATION.

DIRECTIVE N° 6

LA GESTION DES EAUX DE PLUIE URBAINES DANS LES ZONES DE DRAINAGE DE MOINS DE 125 HA RELÈVE DES MUNICIPALITÉS ET LES RÈGLEMENTS SUR LA CONSTRUCTION* AU TITRE DE LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE NE S'APPLIQUENT PAS À CES ZONES.

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE DÉLÉGUERONT LEUR COMPÉTENCE EN CE QUI CONCERNE LA GESTION DES EAUX DE PLUIE URBAINES DANS LES BASSINS VERSANTS IMPORTANTS, QUELLE QU'EN SOIT LA SUPERFICIE, AUX MUNICIPALITÉS UNE FOIS QUE CELLES-CI AURONT ADOPTÉ DES PLANS DE GESTION DES EAUX DE PLUIE QUI SOIENT CONFORMES AUX OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION AINSI QU'AUX DIRECTIVES ÉTABLIES PAR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES, DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT.

LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES, DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT, EN COLLABORATION AVEC LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE, ÉLABORERONT DES PRINCIPES DIRECTEURS, DES MÉTHODES ET DES DIRECTIVES TECHNIQUES EN VUE DE LA PRÉPARATION ET DE L'APPROBATION DES PLANS DE GESTION DES EAUX DE PLUIE.

*Article 28 (1) (e) de la loi sur les régies de protection de la nature, lois refondues de l'Ontario 1980, ch. 85.

Canton de Field, 1979

La politique de gestion des plaines d'inondation a pour objectif d'éviter les pertes humaines, de réduire les dommages matériels et les perturbations sociales résultant d'inondations et d'aborder les questions d'aménagement foncier et de gestion de l'eau de façon coordonnée.

L'intervention du gouvernement dans la gestion des plaines d'inondation est nécessaire pour les raisons suivantes:

1 *protéger la société, y compris le gouvernement à tous les paliers, contre l'obligation d'assumer des responsabilités sociales et économiques peu réalistes résultant de décisions personnelles inconsidérées;*

2 *établir des programmes de gestion des plaines d'inondation qui fassent preuve d'ordre, d'uniformité, d'économie et d'équité;*

3 *donner au public des moyens plus simples de traiter les problèmes techniques complexes.*

Pour atteindre ces objectifs, le plan adopté en Ontario comprend quatre éléments:

(i) Ouvrages de protection contre les crues
(ii) Système d'alerte aux inondations
(iii) Secours d'urgence
(iv) Règlements sur l'aménagement foncier.

(i) Ouvrages de protection contre les crues

Il s'agit de la construction de barrages, de digues, de canaux, de déviations et autres ouvrages de protection.

Ces ouvrages sont généralement conçus pour protéger les collectivités qui, historiquement, sont situées dans les plaines d'inondation. C'est la méthode la plus onéreuse.

En Ontario, au cours des 30 dernières années, les autorités fédérales, provinciales et locales ont affecté des crédits importants à ces mesures correctives; ces frais ont été en majeure partie assumés par le gouvernement provincial.

TRAVAUX DE PROTECTION CONTRE LES CRUES EN ONTARIO	
DÉPENSES* (1946-1978)	
GOUVERNEMENT PROVINCIAL	$150 MILLIONS
ADMINISTRATIONS LOCALES	80 MILLIONS
GOUVERNEMENT FÉDÉRAL	20 MILLIONS
	$250 MILLIONS

*Ne comprend pas les frais de secours d'urgence.

TABLEAU 1

Brampton, rue principale, 1948

(ii) Système d'alerte aux inondations

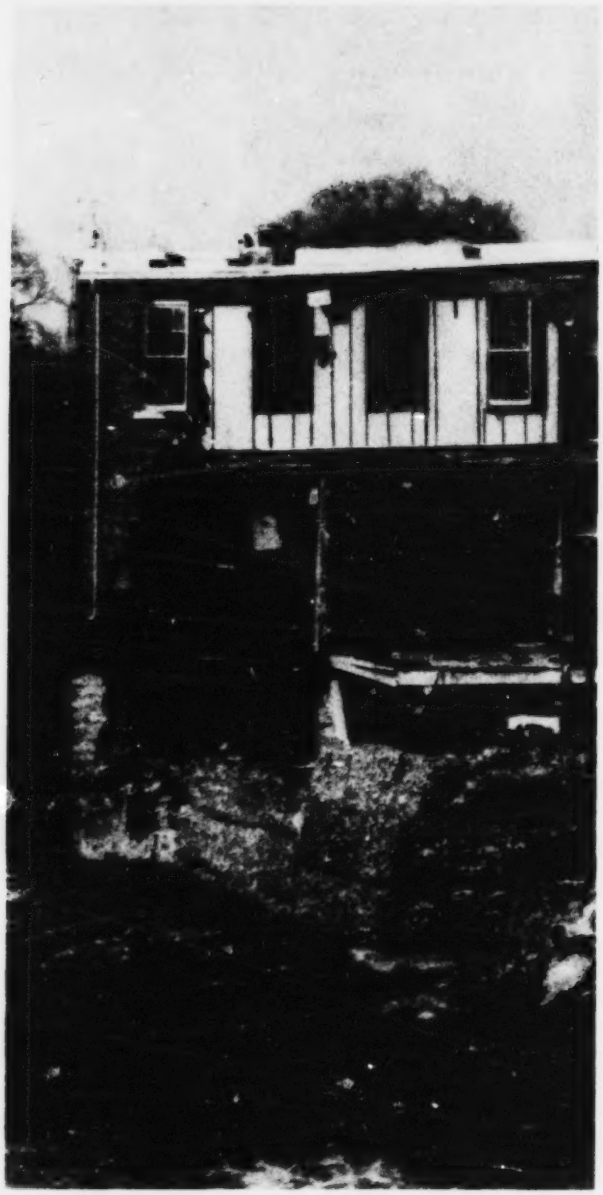
Le ministère des Richesses naturelles possède un centre de prévision des débits qui est relié à un réseau de stations météorologiques, jaugeurs de cours d'eau et pluviomètres dans la province. En cas d'inondation imminente, le système d'alerte permet aux municipalités, aux régies de protection de la nature et aux ministères de mettre en oeuvre leurs programmes de secours d'urgence en faisant évacuer les personnes et les biens meubles des terres inondables.

Si cette méthode permet de minimiser certaines pertes, elle ne permet pas d'éviter l'inondation ni de réduire de façon appréciable les dégâts subis par les constructions et les biens immeubles.

(iii) Secours d'urgence

Les trois paliers de gouvernement ont toujours apporté des secours d'urgence et de l'aide aux victimes de sinistres importants. Cambridge, Field, le canton de Dover et la ville de Port Hope sont quelques-unes des collectivités ayant reçu des secours d'urgence au cours des dernières années.

Les secours d'urgence ne comprennent pas l'indemnisation des sinistrés pour les pertes et les perturbations qu'ils subissent car les subsides du gouvernement ne couvrent pas tous les frais et parce que le coût de l'assurance-inondation des propriétés privées situées sur des terres inondables reste élevé. Point encore plus important, cette solution n'empêche pas les catastrophes de se produire à nouveau.



Dégâts dus aux crues, Port Hope, 1980

Règlement sur l'aménagement foncier, région de la communauté urb

Fondamentalement, les ouvrages de protection contre les crues, les systèmes d'alerte aux inondations et les secours d'urgence représentent des subsides versés par les contribuables aux usagers des plaines d'inondation.

(iv) Règlements sur l'aménagement foncier

La méthode la plus équitable et la plus économique consiste à planifier les collectivités de façon que les constructions soient en dehors des régions inondables.

L'Ontario a promulgué des lois permettant aux municipalités, régies de protection de la nature et ministères d'interdire ou de réglementer l'aménagement des régions susceptibles d'être inondées.

Le ministère des Richesses naturelles, en appliquant la loi sur les régies de protection de la nature, et en collaboration avec les régies de protection de la nature de l'Ontario, a toujours joué un rôle important dans la gestion des plaines d'inondation. Le ministère et les régies sont également consultés par le ministère des Affaires municipales et du Logement, en ce qui concerne l'application de la loi sur l'aménagement du territoire, sur des questions se rapportant aux inondations et autres catastrophes.

de Toronto

Chenal en béton, rivière Black

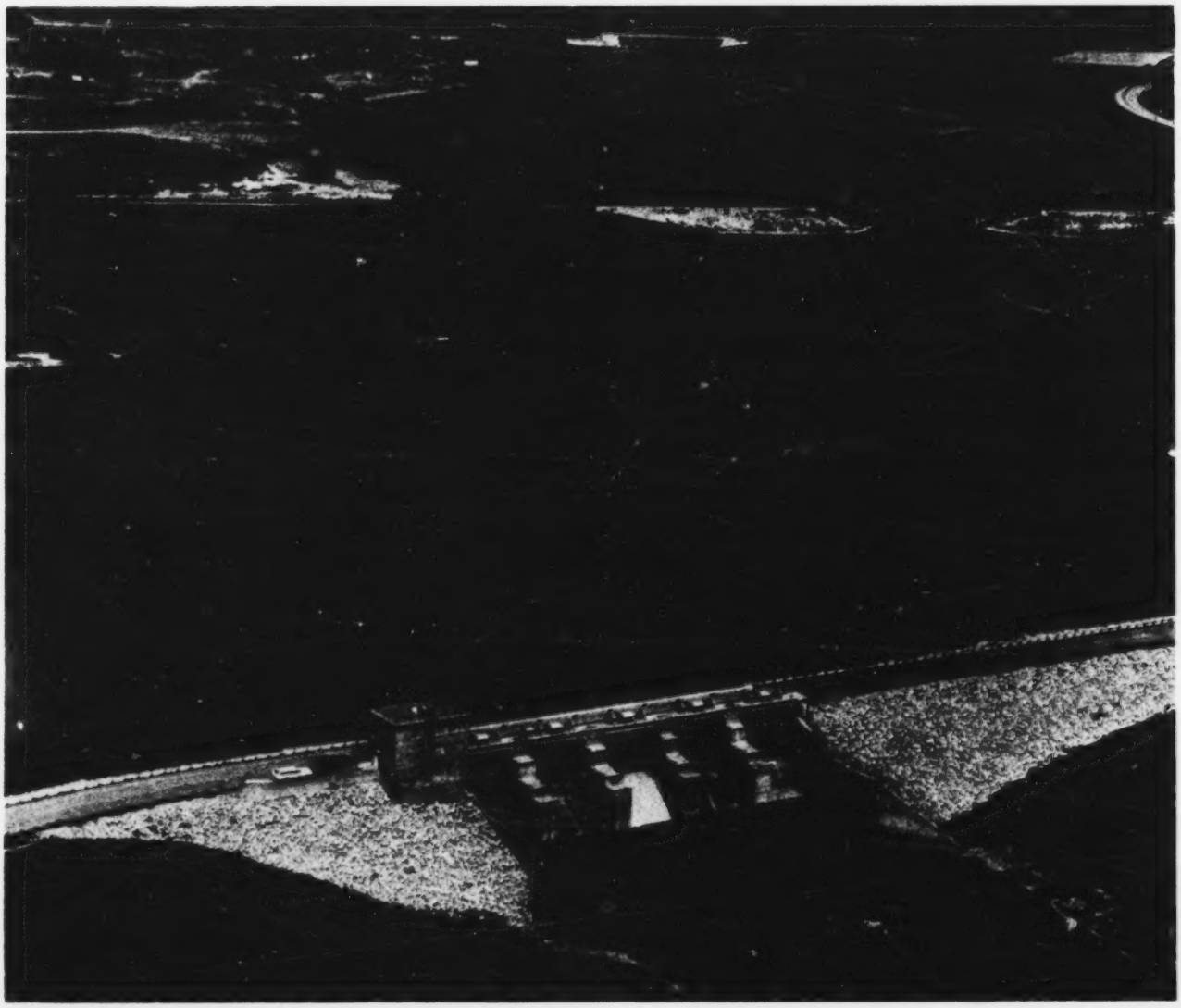
En planifiant l'utilisation des terres, il est possible de déterminer la probabilité des inondations avant même de procéder à l'aménagement et il est préférable d'avoir recours à cette solution car on prévient ainsi le problème plutôt que d'avoir à le résoudre ensuite.

La détermination du degré de danger acceptable pour les vies humaines et les biens est la pierre de touche de la gestion des plaines d'inondation. Cela signifie en pratique qu'avant même d'établir des directives de gestion, on doit répondre à trois questions fondamentales:

1. *Les Ontariens doivent être protégés contre une inondation de quelle importance?*
2. *Doit-on établir divers degrés de risques de dégâts pour chaque plaine d'inondation?*
3. *Comment doit-on traiter les "cas spéciaux", lorsqu'une collectivité est établie depuis longtemps dans une plaine d'inondation?*

Ces questions ont reçu un certain nombre de réponses qui ont été étudiées lors de l'élaboration des principes de gestion des plaines d'inondation. Les facteurs essentiels alors pris en considération comprennent la probabilité des inondations, la superficie des plaines d'inondation et le montant des dégâts auxquels on peut s'attendre.

L'énoncé de politique du gouvernement provincial donné dans le présent document, où le degré de protection est défini, offre une certaine marge de manoeuvre quant à la gestion des plaines d'inondation. Certaines circonstances spéciales sont en outre reconnues lorsque l'application stricte des principes de gestion n'est pas dans l'intérêt du public.



Claireville Dam, Humber River

DIRECTIVE N° 1

POUR DÉLIMITER LES PLAINES D'INONDATION EN ONTARIO, LA CRUE RÉGLEMENTAIRE EST DÉFINIE COMME CRUE RÉGIONALE OU CRUE SÉCULAIRE, SI CELLE-CI EST PLUS IMPORTANTE.

Dans cette directive, le degré de protection des Ontariens contre les inondations est spécifié. On se base sur la "crue réglementaire" pour déterminer le degré de protection à assurer et pour délimiter les plaines d'inondation.

L'importance de la "crue réglementaire" dans une région donnée de la province dépend en grande partie de la probabilité des averses tropicales, des orages, de la fonte des neiges, des précipitations ou de plusieurs de ces conditions météorologiques. La Figure 1 montre les régions de la province, divisées en zones, avec le critère de la "crue réglementaire". Le niveau d'eau maximum résultant de l'averse régionale correspond à la "crue régionale". Des renseignements détaillés sur les précipitations dans les zones 1 et 3 sont donnés à l'annexe A.

Pour déterminer la crue réglementaire, les calculs des eaux de ruissellement sont faits d'après le développement prévu final (utilisation définitive des terres) du bassin versant. En outre, on admet que la teneur d'humidité du sol est moyenne (moyenne des taux antérieurs d'humidité du sol).

On déterminerait la crue séculaire en analysant la fréquence des niveaux maximums de crue enregistrés et on obtiendrait une probabilité de un pour cent par an. Si l'on ne dispose d'aucune donnée enregistrée sur les crues, on admettra que les précipitations d'une probabilité de fréquence d'un pour cent par an entraîneront une crue séculaire.

Lorsqu'on ne possède aucune donnée sur les cours d'eau pour les années précédentes, que le courant est modifié par un réservoir ou que des embâcles produisent des inondations locales, on déterminera le degré de protection contre les inondations de la façon suivante:

i) un débit précis, ou

ii) une crue qui atteint un niveau défini à certains endroits.

Dans ces cas, le degré de protection sera spécifié par les régies de protection de la nature et le ministère des Richesses naturelles et il sera communiqué aux municipalités et aux organismes intéressés.

La Grande rivière à Cambridge (Galt) gagne du terrain dans la plaine d'inondation

Cambridge (Galt), 1974

DIRECTIVE N° 2

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE EN ONTARIO OU, DANS LES RÉGIONS OÙ ELLES N'EXISTENT PAS, LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES, EN COLLABORATION AVEC LES MUNICIPALITÉS DES BASSINS VERSANTS, ONT LA POSSIBILITÉ D'APPLIQUER LE CONCEPT DU LIT DE CRUE OU DE LA ZONE LIMITE DE CRUE.
(Ce concept est décrit à la figure 2).

LE LIT DE CRUE SERA DÉTERMINÉ D'APRÈS LA CRUE SÉCULAIRE MINIMUM DANS LES RÉGIONS OÙ LE CONCEPT DES DEUX ZONES A ÉTÉ ADOPTÉ.

DES MESURES APPROPRIÉES SERONT PRISES POUR RÉDUIRE LES DÉGÂTS DUS AUX CRUES AFIN DE PROTÉGER LES AMÉNAGEMENTS EFFECTUÉS DANS LES ZONES LIMITES DE CRUE JUSQU'AU NIVEAU DE LA CRUE RÉGLEMENTAIRE.

On reconnaît ainsi que les risques de dégâts existent à des degrés divers dans chaque plaine d'inondation.

Avec le concept des deux zones (figure 2), la plaine d'inondation est divisée en deux zones: le lit de crue et la zone limite de crue. Le lit de crue est la partie centrale la plus proche du cours d'eau lorsque les risques de dégâts sont les plus élevés. D'après cette directive, le lit de crue doit comprendre au moins les terres susceptibles d'être inondées par la crue séculaire et aucune construction n'est permise dans cette zone. La zone limite de crue est située au-delà du lit de crue et comprend les terres susceptibles d'être inondées par la crue réglementaire. Les aménagements seraient permis dans cette zone à condition que des mesures appropriées soient prises pour minimiser les dégâts dus à la crue réglementaire. Ces mesures comprennent des remblais, la construction et la modification d'ouvrages, la prise de précautions comme le renforcement de murs, le scellage permanent d'ouvertures, l'élévation d'ouvrages ou d'installations de services publics, l'installation de pompes d'assèchement, etc.

L'application de ce concept à des plaines d'inondation spécifiques dépend de conditions physiques et des aménagements fonciers actuels et futurs. En raison de problèmes locaux d'environnement, il sera sans doute préférable de ne pas encourager les aménagements sur certains bords de rivières dans les zones limites de crue.

Il est possible que le niveau de crue réglementaire de la rivière ainsi que les risques de dégâts pour les usagers dans ces zones augmentent du fait du recul des terres dû à l'érosion de l'eau.

Cette directive permet aux régies de protection de la nature et aux municipalités d'appliquer le concept de leur choix par le biais des mécanismes d'aménagement, c'est-à-dire les plans directeurs et les arrêtés de zonage.

Cette directive est un compromis entre le degré de protection plus important offert pour tous les aménagements par le critère plus restrictif de la zone de crue réglementaire et les plus grandes possibilités de mise en valeur, avec des risques de dégâts plus élevés, résultant du critère de la zone de crue séculaire.

La marge de manoeuvre offerte par cette directive peut être exploitée dans les zones 1 et 3 (fig. 1) lorsque la crue réglementaire est plus importante que la crue séculaire.

DIRECTIVE N°3

LORSQUE LA STRICTE APPLICATION DES DIRECTIVES 1 OU 2 N'EST PAS POSSIBLE, ON ADOPTERA LE CONCEPT DES ZONES DE DÉROGATION DANS LES PLAINES D'INONDATION ET CERTAINS AMÉNAGEMENTS SERONT AUTORISÉS LORSQUE CES ZONES SERONT DÉLIMITÉES ET APPROUVÉES PAR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT. LES MINISTÈRES DE L'ENVIRONNEMENT ET DES AFFAIRES DU NORD SERONT CONSULTÉS, LE CAS ÉCHÉANT, SUR LE STATUT SPÉCIAL DE CES ZONES.

On admet que la stricte application des directives 1 et 2 ne soit pas toujours possible. Un statut spécial, lorsqu'il se révèle être dans l'intérêt du public, sera réservé à ces zones par les municipalités, les régies de protection de la nature et le gouvernement provincial afin de faire face à des risques d'inondation plus élevés que ceux généralement acceptables dans la province.

(i) Zones d'aménagement actuelles

Rentrent dans cette catégorie les cas où une grande partie des aménagements commerciaux, industriels ou résidentiels d'une collectivité ont lieu dans la plaine d'inondation. La réhabilitation d'ouvrages, leur réaménagement ou leur remplacement dans ces zones sont considérés comme nécessaires pour la viabilité de la collectivité mais leur déplacement n'est pas envisagé comme réalisable. Il est possible que plusieurs de ces zones soient situées dans le lit de crue ou là où la protection contre les crues dans la zone limite de crue jusqu'au niveau de la crue réglementaire ne soit pas possible.

(ii) Zones adjacentes aux zones aménagées

Elles comprennent des zones où des remblais importants et de nouveaux aménagements ont été faits près des zones déjà aménagées (généralement là où une partie importante de la municipalité est située dans la plaine d'inondation mais qui, en raison de la topographie, ne risque qu'une faible inondation à courant lent).

La désignation de zones de dérogation a été principalement envisagée pour les cas exceptionnels existants.

Lorsque les zones de dérogation auront été désignées et approuvées par le gouvernement provincial, le niveau de protection contre les crues sera défini de la façon suivante:

a) un débit précis, ou

b) une crue qui atteint un niveau défini à certains endroits.

Le degré de protection sera spécifié par les régies de protection de la nature et le ministère des Richesses naturelles et il sera communiqué aux municipalités et aux organismes intéressés.

Il incombera aux municipalités de demander ce statut particulier pour certaines zones. Les renseignements concernant cette formalité ont été mis au point par les ministères des Richesses naturelles et des Affaires municipales et du Logement, en collaboration avec les régies de protection de la nature.

DIRECTIVE N° 4

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE CONTINUERONT À FAIRE APPLIQUER LES RÈGLEMENTS CONCERNANT LES REMBLAIS ET LES CONSTRUCTIONS*, CONFORMÉMENT À LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE.

LES RÈGLEMENTS CONCERNANT LA CONSTRUCTION* AU TITRE DE LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE PEUVENT ÊTRE ABROGÉS POUR LES RÉGIONS OÙ LA MUNICIPALITÉ A ADOPTÉ UN PLAN DIRECTEUR OU UN ARRÊTÉ DE ZONAGE CONFORME AUX OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION ET AUX DIRECTIVES ÉTABLIES PAR LA RÉGIE DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT.

Avec cette directive, le rôle des régies de protection de la nature dans l'application des règlements sur les remblais et les constructions au titre de la loi sur les régies de protection de la nature est confirmé. Elle permet en outre aux municipalités de demander au gouvernement provincial l'abrogation des règlements sur les constructions dans les zones faisant l'objet de plans directeurs ou d'arrêtés de zonage conformes aux objectifs de gestion des plaines d'inondation. Tout ce qui a trait aux plaines d'inondation dans les plans directeurs et arrêtés de zonage sera préparé par les municipalités en collaboration avec les régies de protection de la nature et les ministères des Richesses naturelles et des Affaires municipales et du Logement. Les procédures d'appel et de révision normales, définies dans la loi sur l'aménagement du territoire, seront applicables.

DIRECTIVE N° 5

LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES FOURNIRA DES PRINCIPES DIRECTEURS PRÉCIS ET DES DIRECTIVES TECHNIQUES POUR LA DÉTERMINATION ET LA CARTOGRAPHIE DU LIT DES CRUES ET DES PLAINES D'INONDATION.

LE MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT, EN COLLABORATION AVEC LE MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES, ÉLABORERA DES DIRECTIVES ET DES MESURES PROPRES À L'APPLICATION DE LA LOI SUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE DANS LE CAS DES PLAINES D'INONDATION QUI SOIENT CONFORMES AUX OBJECTIFS DE GESTION DE CES PLAINES.

LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES ET DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT, EN COLLABORATION AVEC LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE, ÉTABLIRONT DES CRITÈRES ET DES FORMALITÉS TECHNIQUES POUR L'APPLICATION DU CONCEPT DES DEUX ZONES ET LA DÉSIGNATION DES ZONES DE DÉROGATION.

Cette directive du gouvernement provincial s'adresse aux ministères des Richesses naturelles et des Affaires municipales et du Logement afin qu'ils mettent au point les mesures nécessaires pour assurer le niveau souhaité de protection contre les crues et promouvoir un aménagement foncier et une gestion de l'eau planifiés. Ces mesures ont été mises au point par les deux ministères, en collaboration avec les régies de protection de la nature.

DIRECTIVE N° 6

LA GESTION DES EAUX DE PLUIE URBAINES DANS LES ZONES DE DRAINAGE DE MOINS DE 125 HA RELÈVE DES MUNICIPALITÉS ET LES RÈGLEMENTS SUR LA CONSTRUCTION* AU TITRE DE LA LOI SUR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE NE S'APPLIQUENT PAS À CES ZONES.

LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE DÉLÉGUERONT LEUR COMPÉTENCE EN CE QUI CONCERNE LA GESTION DES EAUX DE PLUIE URBAINES DANS LES BASSINS VERSANTS PLUS IMPORTANTS, QUELLE QU'EN SOIT LA SUPERFICIE, AUX MUNICIPALITÉS UNE FOIS QUE CELLES-CI AURONT ADOPTÉ DES PLANS DE GESTION DES EAUX DE PLUIE QUI SOIENT CONFORMES AUX OBJECTIFS DE GESTION DES PLAINES D'INONDATION AINSI QU'AUX DIRECTIVES ÉTABLIES PAR LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE ET LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES, DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT.

LES MINISTÈRES DES RICHESSES NATURELLES, DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT ET DE L'ENVIRONNEMENT, EN COLLABORATION AVEC LES RÉGIES DE PROTECTION DE LA NATURE, ÉLABORERONT DES PRINCIPES DIRECTEURS, DES DIRECTIVES ET DES MÉTHODES TECHNIQUES EN VUE DE LA PRÉPARATION ET DE L'APPROBATION DES PLANS DE GESTION DES EAUX DE PLUIE.

Cette directive clarifie le lien entre la gestion des eaux de pluie urbaines et celle des plaines d'inondation. Les règlements sur la construction* afférents à la loi sur les régies de protection de la nature ne s'appliqueront pas aux superficies de drainage de moins de 125 ha. Les municipalités auront également la possibilité de déléguer leur compétence concernant les bassins versants plus importants, quelle qu'en soit la superficie, lorsqu'elles auront adopté des plans de gestion des eaux de pluie conformes aux objectifs de gestion des plaines d'inondation.

Il est également demandé aux ministères des Richesses naturelles, des Affaires municipales et du Logement et de l'Environnement, en collaboration avec les régies de protection de la nature, d'élaborer des principes, ainsi que des directives et des procédures techniques en vue de la préparation et de l'approbation des plans de gestion des eaux de pluie.

* Article 28 (1) (e) de la loi sur les régies de protection de la nature, lois refondues de l'Ontario, 1980, ch. 85.

Canton de Field, 1979

Critères de la crue réglementaire

La figure 1 montre les régions géographiques de la province où s'applique chacun des critères de la crue réglementaire. Le niveau le plus élevé résultant d'une averse régionale correspond à la crue régionale.

Zone 1:

Pour tous les bassins versants de la zone 1 (figure 1), la crue réglementaire correspond à la crue régionale ou à la crue séculaire si celle-ci est plus importante. La zone 1 comprend, parmi les terres situées dans le Sud-Est et le Centre-Sud de l'Ontario, tous les bassins versants situés dans les régions relevant des régies de protection de la nature suivantes:

Ausable Bayfield
Rivière Catfish
Lac Ontario, centre
Vallée Credit
Région d'Essex
Région de Ganaraska
Grande rivière
Région d'Halton
Région d'Hamilton
Rivière Kettle
Région de Long Point
Vallée de la Thames inférieure
Vallée de la Maitland
Communauté urbaine de Toronto et sa région
Péninsule du Niagara
Vallée de la Saugeen
Lac Simcoe, sud
Région de St. Clair
Thames supérieure

Dans la zone 1, on entend par averse régionale une averse produisant dans une période de quarante-huit (48) heures, sur une superficie de drainage de:

1 *vingt-cinq (25) km² ou moins, des précipitations telles qu'indiquées au tableau 2, ou*

2 *plus de vingt-cinq (25) km², des précipitations correspondant aux mm de pluie indiqués au tableau 2, affectés du pourcentage donné à la colonne 2 du tableau 3 en face de la superficie de drainage indiquée à la colonne 1 du tableau 3.*

Distribution de l'averse régionale Zone 1
Bassin versant de 25 km² ou moins
73 mm de pluie pendant les 36 premières heures
6 mm de pluie pendant la 37e heure
4 mm de pluie pendant la 38e heure
6 mm de pluie pendant la 39e heure
13 mm de pluie pendant la 40e heure
17 mm de pluie pendant la 41e heure
13 mm de pluie pendant la 42e heure
23 mm de pluie pendant la 43e heure
13 mm de pluie pendant la 44e heure
13 mm de pluie pendant la 45e heure
53 mm de pluie pendant la 46e heure
38 mm de pluie pendant la 47e heure
13 mm de pluie pendant la 48e heure

TABLEAU 2

Superficie de drainage (km²)	Pourcentage
De 26 à 45 inclusivement	99,2
De 46 à 65 inclusivement	98,2
De 66 à 90 inclusivement	97,1
De 91 à 115 inclusivement	96,3
De 116 à 140 inclusivement	95,4
De 141 à 165 inclusivement	94,8
De 166 à 195 inclusivement	94,2
De 196 à 220 inclusivement	93,5
De 221 à 245 inclusivement	92,7
De 246 à 270 inclusivement	92,0
De 271 à 450 inclusivement	89,4
De 451 à 575 inclusivement	86,7
De 576 à 700 inclusivement	84,0
De 701 à 850 inclusivement	82,4
De 851 à 1000 inclusivement	80,8
De 1001 à 1200 inclusivement	79,3
De 1201 à 1500 inclusivement	76,6
De 1501 à 1700 inclusivement	74,4
De 1701 à 2000 inclusivement	73,3
De 2001 à 2200 inclusivement	71,7
De 2201 à 2500 inclusivement	70,2
De 2501 à 2700 inclusivement	69,0
De 2701 à 4500 inclusivement	64,4
De 4501 à 6000 inclusivement	61,4
De 6001 à 7000 inclusivement	58,9
De 7001 à 8000 inclusivement	57,4

TABLEAU 3

ZONE 2:

Pour tous les bassins versants de la zone 2 (figure 1), la crue réglementaire correspond à la crue séculaire. La zone 2 comprend, parmi les terres situées dans l'Est de l'Ontario, tous les bassins versants des régions relevant des régies de protection de la nature suivantes:

Région de Cataraqui
Vallée de la Crowe
Vallée du Mississippi
Rivière Moira
Région de Napanee
Région de Raisin
Vallée Rideau
Rivière Nation Sud

ZONE 3:

Pour tous les bassins versants de la zone 3 (figure 1), la crue réglementaire correspond à la crue régionale ou à la crue séculaire si celle-ci est plus importante. La zone 3 comprend, parmi les terres situées dans le Centre-Sud et le Nord de l'Ontario, tous les bassins versants dans les régions relevant des régies de protection de la nature suivantes:

Région de Kawartha
Région de Lakehead
Région de la Trent inférieure
Région de Mattagami
District de Nickel
District de North Bay-Mattawa
Région de North Grey
Vallée de Nottawasaga
Région d'Otonabee
Région de Prince Edward
Vallée de la Sauble
Région de Sault-Sainte-Marie

Dans la zone 3, on entend par averse régionale une averse produisant dans une période de douze (12) heures, sur une superficie de drainage de:

1 *vingt-cinq (25) km² ou moins, des précipitations telles qu'indiquées au tableau 4, ou*

2 *plus de vingt-cinq (25) km², des précipitations correspondant aux mm de pluie indiqués au tableau 4 affectés du pourcentage donné à la colonne 2 du tableau 5 en face de la superficie de drainage indiquée à la colonne 1 du tableau 5.*

Distribution de l'averse régionale Zone 3
Bassin versant de 25 km² ou moins
15 mm de pluie pendant la 1re heure
20 mm de pluie pendant la 2e heure
10 mm de pluie pendant la 3e heure
3 mm de pluie pendant la 4e heure
5 mm de pluie pendant la 5e heure
20 mm de pluie pendant la 6e heure
43 mm de pluie pendant la 7e heure
20 mm de pluie pendant la 8e heure
23 mm de pluie pendant la 9e heure
13 mm de pluie pendant la 10e heure
13 mm de pluie pendant la 11e heure
8 mm de pluie pendant la 12e heure

TABLEAU 4

Superficie de drainage (km²)	Pourcentage
De 26 à 50 inclusivement	97
De 51 à 75 inclusivement	94
De 76 à 100 inclusivement	90
De 101 à 150 inclusivement	87
De 151 à 200 inclusivement	84
De 201 à 250 inclusivement	82
De 251 à 375 inclusivement	79
De 376 à 500 inclusivement	76
De 501 à 750 inclusivement	74
De 751 à 1000 inclusivement	70
De 1001 à 1250 inclusivement	68
De 1251 à 1500 inclusivement	66
De 1501 à 1800 inclusivement	65
De 1801 à 2100 inclusivement	64
De 2101 à 2300 inclusivement	63
De 2301 à 2600 inclusivement	62
De 2601 à 3900 inclusivement	58
De 3901 à 5200 inclusivement	56
De 5201 à 6500 inclusivement	53
De 6501 à 8000 inclusivement	50

TABLEAU 5

MINISTÈRE DES RICHESSES NATURELLES
Direction des régies de protection de la nature et de la gestion de l'eau
Bureau 5620, Édifice Whitney
99 ouest, rue Wellesley
Toronto (Ontario)
M7A 1W3

Téléphone: (416) 965-6275

BUREAUX RÉGIONAUX:

Région du Centre
10670, rue Yonge
Richmond Hill (Ontario)
L4C 3C9

Téléphone: (416) 884-9203

Région de l'Est
Immeuble du gouvernement, rue Van Buren
Kemptville (Ontario)
K0G 1J0

Téléphone: (613) 258-3413; 238-7326

Région du Nord-Est
Immeuble du gouvernement de l'Ontario
199, rue Larch
Sudbury (Ontario)
P3E 5P9

Téléphone: (705) 675-4104

Région du Centre-Nord
435 sud, rue James, boîte 5000
Thunder Bay 'F' (Ontario)
P7C 5G6

Téléphone: (807) 475-1261

Région du Sud-Ouest
1106, promenade Dearness
London (Ontario)
N6E 1N9

Téléphone: (519) 681-5350

Région du Nord
140, 4e avenue, boîte 3000
Cochrane (Ontario)
P0L 1C0

Téléphone: (705) 272-4287

Région du Nord-Ouest
808, rue Robertson, boîte 5160
Kenora (Ontario)
P9N 3X9

Téléphone: (807) 468-3111

Région de l'Algonquin
Boîte 9000
Huntsville (Ontario)
P0A 1K0

Téléphone: (705) 789-9611

MINISTÈRE DES AFFAIRES MUNICIPALES ET DU LOGEMENT
Direction de l'administration des plans
56 ouest, rue Wellesley
Toronto (Ontario)
M7A 2K4

Téléphone: (416) 965-6418

Direction des services consultatifs sur la planification communautaire
56 ouest, rue Wellesley
Toronto (Ontario)
M7A 2K4

Téléphone: (416) 965-3352

BUREAUX RÉGIONAUX:

Région du Centre
47 est, avenue Sheppard
2e étage
Willowdale (Ontario)
M2N 2Z8

Téléphone: (416) 224-7635

Région du Sud-Est
244, rue Rideau
3e étage
Ottawa (Ontario)
K1N 5Y3

Téléphone: (613) 566-3801

Région du Nord-Est
1191, avenue Lansing
Sudbury (Ontario)
P3A 4C4

Téléphone: (705) 560-0120

Région du Sud-Ouest
495, rue Richmond
7e étage
London (Ontario)
N6A 5A9

Téléphone: (519) 673-1611

Région du Nord-Ouest
435 sud, rue James
Thunder Bay (Ontario)
P7C 5G6

Téléphone: (807) 475-1651